

DIARI JKSB

Edisi 4 /Oct. — Dis. 2017

PENUTUP PENCAPAIAN 2017



“STRUCTURING EFFORTS, MATERIALIZING GOALS”

Kata-Kata Aluan

Ketua Jabatan

Sidang Editor

Penaung

P.M. Dr. Abd Halid Abdullah

Penasihat

Dr. Ahmad Zurisman Mohd Ali

Ketua Editor

Dr. Faisal Sheikh Khalid

Editor

Dr. Mohd Hanif Ismail

Penyumbang Artikel

Dr. Faisal Sheikh Khalid

Dr. Sallehudin Shah Ayop

Dr. Nickolas Anting Anak Guntor



Assalamualaikum w.r.t. dan salam sejahtera. Alhamdulillah syukur ke hadrat Ilahi, Diari JKSB dapat terus diterbitkan dengan edisi yang keempat pada tahun 2017 ini. Syabas dan tahniah kepada pasukan editor Diari JKSB yang diterajui oleh Dr. Faisal Sheikh Khalid. Syukur dan syabas juga kepada semua warga JKSB yang telah berjaya dalam pelbagai aspek sepanjang tahun 2017 dengan penuh jayanya dan mampu mencapai sasaran dengan gemilangnya. Alhamdulilah, saya berasa teruja bersama warga JKSB yang sentiasa mencipta peluang dan kejayaan yang diperolehi dari pelbagai peringkat, yang mana telah memberi impak yang tinggi kepada fakulti dan khususnya kepada JKSB. Kejayaan yang dicipta merupakan usaha gigih warga JKSB yang menunjukkan komitmen dan semangat yang tinggi berpasukan sepanjang tahun 2017.

Tahun 2017 telah pun menutup tirainya dengan satu aras pencapaian yang cemerlang daripada warga JKSB. Momentum dan aras pencapaian ini harus diteruskan dan ditingkatkan untuk tahun 2018, yang saya pasti lebih mencabar dan sukar. Namun, segala perancangan dan strategi terbaik telah dirangka dan akan dilaksanakan untuk memastikan aras pencapaian ini akan terus dinikmati oleh semua warga JKSB.

Saya juga ingin mengucapkan tahniah kepada semua staf JKSB kerana telah berjaya mengharungi sesi pengajaran dan pembelajaran semester 1 2017/2018 dengan keadaan lancar dan berkesan. Semoga kualiti pengajaran dan pembelajaran pada semester ini akan terus dipertingkatkan dan digandakan pada tahun 2018.

Saya di meja Ketua Jabatan JKSB ingin mengucapkan selamat tahun baru 2018 kepada semua warga JKSB. Marilah membentuk azam tahun baru untuk kita melihat lebih banyak kejayaan JKSB pada tahun 2018 dan terus bersatu padu serta bekerjasama dalam memastikan sasaran kita tercapai dengan jayanya.

Sekian, Wassalam.

Ketua Editor



Alhamdulilah, Diari JKSB edisi keempat untuk tahun 2017 telah berjaya disempurnakan. Diari JKSB kali ini merakamkan segala kejayaan yang tercipta untuk 3 bulan terakhir 2017. Begitu bangga dan kagum melihat usaha dalam keberkesanan gerak kerja, aktiviti dan kejayaan yang dicipta oleh warga JKSB.

Akhir kata, saya mewakili pasukan editor Diari JKSB mengucapkan selamat tahun baru 2018. Semoga kita akan berjumpa untuk edisi akan datang.

Sekian, Terima kasih.

**Whether You
Think You Can Or
Think You Can't,
You're Right."**-

Henry Ford

Photo by Faisal Sheikh

LAWATAN PELAJAR KE TAPAK PEMBINAAN

Oleh: Dr. Sallehuddin Shah Ayop

Lawatan tapak telah diadakan pada hari Khamis, 9 November 2017 bertempat di Parit Sulong. Projek ini adalah Pembinaan Jejantas dan Pembahagi Jalan di Pekan Pt Sulong, Batu Pahat. Projek ini masih di dalam fasa pembinaan asas. Tujuan lawatan ini dijalankan adalah untuk mendedahkan pelajar dengan kerja-kerja penanaman cerucuk jenis *micro pile*. Jenis cerucuk ini adalah berlainan daripada jenis konvensional menggunakan cerucuk konkrit. Seramai 8 pelajar telah menyertai lawatan ini yang mana kesemuanya adalah pelajar tahun 3 yang mengambil kursus BFC32803 Rekabentuk Struktur Konkrit 2. Lawatan ini berkait rapat dengan sukatan pelajaran mereka kerana terdapat tajuk yang berkaitan dengan rekabentuk asas sama ada asas cetek atau asas cerucuk. Dengan pendedahan ini, akan memberikan lebih ban-



Bersama dengan Prof. Madya Dr . Mohd Irwan yang berindak sebagai Jurutera pengiring melihat proses penanaman micro pile



Pelajar didedahkan dengan teknologi *micro pile* yang diterangkan oleh jurutera tapak.

I LOVE STRUCTURE 2017: ***EDISI KE-3***

Oleh: Dr. Faisal Sheikh Khalid

Program I love Structure 2017 telah berjaya dilaksanakan pada 18 November 2017 yang berlangsung di FKAAS dan sekitar UTHM. Matlamat utama program ini adalah untuk membantu para pelajar yang lemah dalam penguasaan asas matematik, fizik dan agihan daya. Kelemahan penguasaan ini oleh pelajar dilihat agak ketara secara kognitif pada kursus-kursus yang disediakan oleh jabatan. Justeru itu, menjadi tanggungjawab jabatan untuk memperkemas asas penguasaan pelajar dengan mengadakan I Love Structure kali-3. Beberapa format kandungan dan susun atur perjalanan program ini telah diubah suai untuk menjadikan program ini memperolehi keberkesanan dan mencapai objektif. Pelajar yang terpilih merupakan pelajar yang lemah dalam penilaian kognitif Ujian 1 pada kursus statik dinamik, mekanik bahan, analisis struktur dan rekabentuk kejuruteraan konkrit. Pelajar terpilih telah dibentukan dalam kumpulan kecil dan dibantu oleh fasilitator yang terdiri daripada pensyarah JKSB. Kuiz ringkas dikenakan kepada pelajar untuk dinilai oleh fasilitator. Seterusnya, setiap kumpulan kecil didedahkan dengan asas matematik, fizik dan agihan daya dan momen. Pelbagai tips dan kaedah ringkas diperkenalkan untuk membantu pelajar. Seterusnya, pelajar dibawa melihat elemen penyokong dan struktur bangunan di sekitar UTHM dan dibantu oleh fasilitator untuk memberi penerangan.



Pelajar sasaran bersama-sama fasilitator yang dilantik



Fasilitator berkomunikasi secara terus kepada pelajar dalam mengenal pasti kelemahan penguasaan mereka



Pelajar dibawa sekitar UTHM untuk melihat elemen penyokong dan struktur yang dibantu oleh fasilitator

Pendedahan ini membantu pelajar untuk memahami rupa bentuk dan keadaan sebenar kedudukan struktur dan elemen penyokong pada bangunan. Pendedahan ini seterusnya dipertingkatkan lagi dengan penjelasan secara analisis di dalam kumpulan oleh fasilitator. Analisis untuk memperolehi tindaka balas sokongan, daya rincih dan momen bagi setiap struktur dijelaskan secara terperinci oleh pelajar. Secara kesimpulan, program ini berjaya mencapai sasaran berdasarkan respon pelajar yang dilihat mampu untuk menjawab kuiz ringkas yang disediakan penganjur di akhir program. Pelajar telah didedahkan dengan tips, keadaan menjawab dengan betul dan pendedahan dalam bentuk realiti struktur bangunan dilihat dapat membantu pelajar menunjukkan respon yang positif.



Penjelasan fasilitator mengenai bentuk sokongan struktur kepada pelajar



Pelajar diterangkan mengenai ujian-ujian yang dilakukan untuk mendapatkan kekuatan konkrit dan besi tetulang



Analisis dijalankan secara berkumpulan dan dibantu oleh fasilitator



Sesi bergambar di penghujung program berlangsung.

GOLD AWARD: SEOUL INTERNATIONAL INVENTION FAIR 2017

Oleh: Dr. Nickolas Anting Anak Guntor

Hi. I am Dr. Nickolas Anting Anak Guntor. It such an honour to represent Universiti Tun Hussein Onn Malaysia in Seoul International Invention Fair 2017 (SIIF 2017) that held in COEX Building, Seoul, South Korea. The event was held from 30th November until 3rd December 2017, which is organized by Korea Invention Promotion Association (KIPA). This exhibition was participated by 30 countries including South Korea, Malaysia, Poland, France, USA, China, Taiwan, Thailand, Germany, Indonesia, Russia and many more, with total of 630 pieces of inventions. It was a great experience and thanks for UTHM for giving me a chance of participating this event with my innovation, MOVAL Drain System and the product has win a GOLD Medal. Quick review about the product: MOVAL Drain System is a product that use in construction industries to prevent leakage problem that mostly originate from the bathroom area. Recently, we already launched a new design and improvement into product, which make it easy to apply and now it's ready for commercialization stage.

Now back to SIIF 2017. During the event, I have a chance to meet many great inventors around the worlds that participated in this exhibition. We are exchanging our business card and do some knowledge sharing about our technology and invention. As usual, it is my opportunity of getting reviews and comments about my product. Most of their review are positive and gives value to my product and it is a new innovative approach of solving leakage problem, which is normally occurred at countries in South East Asia (Such as Malaysia, Thailand and Indonesia). However, most reviewers from developed country, such as South Korea, they less experiencing leakage problem, thus less useful in their country. However, our addition feature of product, called TRAP Cap catch their attention because it solves their daily problem. TRAP Cap is an added-features of MOVAL Drain System that could prevent hair accumulation on bathroom surface, prevent entrance of insect from drain pipe and provide pleasant odour to bathroom.

Anyway, once again, it is a great trip. We can see real culture of Korean people and they are awesome and great. I will love to go again if got opportunity. And make sure you learn at least one Korean word, "Annyeonghaseyo", which mean "Hello". Thank you very much.



Me at UTHM booth



Interesting Korean Cool Pavement Technology



Commercialize Technology from Korea



City Hall Station in Seoul

Seminar/Kursus/Program/Penerbitan/Perundingan Ahli JKSB

Tuan Norhayati Tuan Chik, Mohamad Raimy Haidar Kamil, Nor Azizi Yusoff and Mohamad Haziman Wan Ibrahim, "Dynamic Analysis of an Office Building due to Vibration from Road Construction Activities", International Seminar on Mathematics in Sciences and Technology 2017 (ISMAP 2017), 28& 29 Oktober 2017, Hotel Katerina. Batu Pahat, Johor
- **Tuan Norhayati Tuan Chik**

Tuan Norhayati Tuan Chik, Mohamad Raimy Hadrie Kamil and Nor Azizi Yusoff, "Vibration Analysis of Beam and Block Precast Slab System due to Human Vibrations", International Seminar on Mathematics in Sciences and Technology 2017 (ISMAP 2017), 28& 29 Oktober 2017, Hotel Katerina. Batu Pahat, Johor - **Tuan Norhayati Tuan Chik**

Adi Hizami Mohammad, Nor Azizi Yusoff, S. A. A. Tajudin, M. N. H. Zahari, Tuan Norhayati Tuan Chik, N. A. Rahman, Y. M. N. Annuar, "Ground Vibration Attenuation Measurement using Triaxial and Single Axis Accelerometers", International Seminar on Mathematics in Sciences and Technology 2017 (ISMAP 2017), 28& 29 Oktober 2017, Hotel Katerina. Batu Pahat, Johor - **Tuan Norhayati Tuan Chik**

IPA Seminar on Press-in Technology, 1 November 2017, Hotel Maya, Kuala Lumpur- **Tuan Norhayati Tuan Chik**

Panel Penilai bagi Hari Inovasi Jabatan Kejuruteraan Awam Politeknik Merlimau, 4 Oktober 2017, Dewan Platinum Politeknik Merlimau—**Dr. Shahrul Niza Mokhatar**

Pembentang "The Effects Of Pressure Dependent Constitutive Model To Simulate Concrete Structures Failure Under Impact Loads" Seminar on Mathematics in Sciences and Technology 2017 (ISMAP 2017), 28& 29 Oktober 2017, Hotel Katerina. Batu Pahat, Johor - **Dr. Shahrul Niza Mokhatar**

Pembentang "Simulation Of Shear And Bending Cracking In Rc Beam: Material Model And Its Application To Impact" , 4th International Conference on Civil and Environmental Engineering for Sustainability (IConCESS 2017) 4 & 5 Disember 2017, Bayview Hotel, Langkawi - **Dr. Shahrul Niza Mokhatar**

